

## UCAPAN TERIMA KASIH

1. **Allah S.W.T** yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dari awal hingga selesai.
2. Kepada kedua orang tua, **Bapak Agus Sudyanto** dan **Ibu Ernawati** yang selalu memberikan doa tanpa henti dan dukungan yang sangat tak terhingga.
3. Kepada Dosen Wali, Bapak **Dr. TITO WALUYO PURBOYO S. Si., S.T., M.PMat.** terima kasih atas ilmu dan bimbingan yang diberikan.
4. Kepada Pembimbing I, Bapak **Ir. Burhanudin Dirgantoro M.T.** atas segala dukungan, bimbingan dan kemudahan yang diberikan. Terimakasih telah banyak meluangkan waktu untuk penulis, semoga ilmu dan arahan dari bapak dibalas berkali-kali lipat oleh Allah SWT.
5. Kepada Pembimbing II, Ibu **Casi Setianingsih, S.T., M.T.** yang selama ini selalu memberikan arahan dan dukungan. Terima kasih telah memberikan saran dan arahan kepada penulis agar lebih baik dalam mengerjakan tugas akhir. Semoga Ibu selalu sehat dan diberikan kebahagiaan selalu.
6. Kepada partner tugas akhir, **Hidra Aulia, Dimas Aji Kusuma, Farid Muhammad Eryanto, Rosita Herdianty Putri dan Labibah Anastu Zahra** terimakasih sudah membantu sangat banyak pada tugas akhir ini, terimakasih atas saran-saran yang diberikan, terimakasih sudah mau menjadi partner yang sangat baik.
7. Seluruh dosen Program Studi S1 Teknik Komputer yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama perkuliahan ini.
8. Terima kasih kepada keluarga **TK-42-02** telah menjadi teman, sahabat, dan keluarga. Terimakasih sudah menjadi teman dilingkup kuliah dan diluar kuliah. Semoga kalian selalu sehat dan diberikan kebahagiaan selalu.